Operáció rendszerek Bsc

6. Gyakorlat

2022.03.01 készítette: Czikó Tivadar Programtervező Informatikus O2IXLB

1. Feladat:

Adott a következő ütemezési feladat, amit a FCFS, SJF és Round Robin (RR) ütemezési algoritmus használatával készítsen el (külön-külön táblázatba): Határozza meg FCFS és SJF esetén

- a.) A befejezési időt?
- b.) A várakozási/átlagos várakozási időt?
- c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét. Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal.

FCFS	Érkezési	CPU idő	Indulás	Befejezés	Várakozás			Átlagos várakozás:	35/5=7	
P1	0	3	0							
P2	1	. 8	3	11	2					
P3	3	2	11	13	8					
P4	9	20	13	33	4					
P5	12	. 5	33	38	21					
1 1	1									
1	2 3 4 5	5 6 7 8	9 10 11	12 13 14	15 16 17 18	8 19 20 21 22 23 24	25 26 27	28 29 30 31 32 33	34 35 36 3	37 3
P1										
P2										
P3										
P4 P5										
P5										
SJF	Érkozósi	CPU idő	Indulás	Refeiezés	Várakozás	Legrövidebb		Átlagos várakozás:	8/5=1.6	
21	0				0	Legiovidess		Atlagos varakozas.	0, 0-2,0	
2	1				4					
2	3	_	3		0					
24	9				1					
5	12	_			3					
				20						
	2 2 4	5 6 7	8 0 10 1:	1 12 12 14	15 16 17	18 10 20		·	<u>'</u>	
1	2 3 4	5 6 7	8 9 10 1	1 12 13 14	15 16 17	18 19 20				
1 P1	2 3 4	5 6 7	8 9 10 1	1 12 13 14	15 16 17	18 19 20				
1	2 3 4	5 6 7	8 9 10 1	1 12 13 14	15 16 17	18 19 20				
1 P1 P2	2 3 4	5 6 7	8 9 10 1:	1 12 13 14	15 16 17	18 19 20				

2. Feladat:

Round Robin (RR) esetén

- a.) Ütemezze az adott időszelet (5ms) alapján az egyes processzek (befejezési és várakozási/átlagos várakozási idő) paramétereit (ms)!
- b.) A rendszerben lévő processzek végrehajtásának sorrendjét?
- c.) Ábrázolja Gantt diagram segítségével az aktív/várakozó processzek futásának menetét!" Megj.: a Gantt diagram ábrázolása szerkesztő program segítségével vagy Excel programmal

RR: 5ms	Érk	ezé	si	CPU	idá	ő	Ind	lulá	5	Ве	fej	ezés	i۷	ára	koz	ási	Vá	rako	zás	i pr	oce	55			Át	lag	0S V	/ára	koz	ás:	37	/5=7	1,4
P1			0			3			0				3			0			F	1			Τ		Т								
P2			3			10			14			2	4			11			F	2			Г										
P3			3			3			8			1	1			5			P2	, P3	,		Г										
P4			6			6			21			2	5			13			P2	,P4													
P5			8			3			16			1	9			8			F	95													
1	2 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23												
P1																																	
P2																																	
P3																																	
P4																																	
P5																																	